

(19)世界知的所有権機関  
国際事務局(43)国際公開日  
2005年5月12日 (12.05.2005)

PCT

(10)国際公開番号  
WO 2005/042197 A1

(51)国際特許分類: B23C 5/12, 3/06, 5/26 (71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 三菱マテリアル株式会社 (MITSUBISHI MATERIALS CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008117 東京都千代田区大手町一丁目5番1号 Tokyo (JP).

(21)国際出願番号: PCT/JP2004/015837 (72)発明者; および

(22)国際出願日: 2004年10月26日 (26.10.2004) (75)発明者/出願人(米国についてのみ): 滝口 正治 (TAKIGUCHI, Masaharu) [JP/JP]; 〒5032394 岐阜県安八郡神戸町大字横井字中新田1528番地 三菱マテリアル株式会社 岐阜製作所内 Gifu (JP). 白井要志 (SHIRAI, Motoshi) [JP/JP]; 〒5032394 岐阜県安八郡神戸町大字横井字中新田1528番地 三菱マテリアル株式会社 岐阜製作所内 Gifu (JP). 渡部俊賀 (WATANABE, Toshiyoshi) [JP/JP]; 〒5032394 岐阜県安八郡神戸町大字横井字中新田1528番地 三菱マテリアル株式会社 岐阜製作所内 Gifu (JP).

(25)国際出願の言語: 日本語

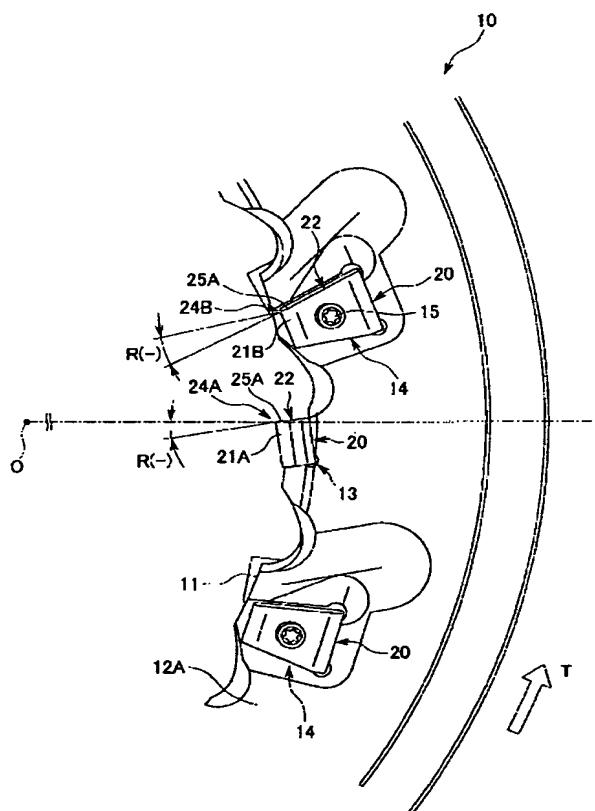
(26)国際公開の言語: 日本語

(30)優先権データ:  
特願2003-374177 2003年11月4日 (04.11.2003) JP  
特願2003-374180 2003年11月4日 (04.11.2003) JP  
特願2004-230442 2004年8月6日 (06.08.2004) JP

[続葉有]

(54) Title: PIN MIRROR CUTTER AND THROW-AWAY TIP FITTED TO THE CUTTER

(54)発明の名称: ピンミラーカッタ及びこれに装着されるスローアウェイチップ



(57) Abstract: A pin mirror cutter enabling an effective reduction in cutting resistance, having a cutter body with high strength, and manufacturable easily, wherein cutting edges are formed at crossing ridge parts between a pair of oppositely disposed long side faces (22) and (22) of a generally trapezoidal flat plate-shaped tip body (20) and the upper and lower surfaces (21) and (21) of the tip body (20). With the thickness direction of the tip body (20) generally aligned with the radial direction of the cutter body (10), a tip is fitted to a first tip mounting seat (13) formed on the peripheral surface of the cutter body (10) so that a curved blade (25A) formed at the sharp corner part (24A) of the tip body (20) can be used for cutting. With the thickness direction of the tip body (20) generally aligned with the axial (O) direction of the cutter body (10), a tip is fitted to a second tip mounting seat (14) formed on the end face (12A: 12B) of the cutter body (10) so that a curved blade (25A) formed at the sharp corner part (24B) of the tip body (20) can be used for cutting

WO 2005/042197 A1

[続葉有]



(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:  
— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

---

(57) 要約:

切削抵抗を効果的に低減し、カッタ本体の強度を高く保ち、製造を容易にする。そのため、略台形平板状をなすチップ本体20の対向配置された一対の長側面22, 22とチップ本体20の上下面21, 21との交差稜線部に切刃を形成する。カッタ本体10の周面に形成された第一のチップ取付座13に対し、チップ本体20の厚み方向をカッタ本体10の径方向に略一致させて、チップ本体20の鋭角コーナー部24Aに形成された曲線刃25Aを切削に供するように、チップを装着する。カッタ本体10の端面12A(12B)に形成された第二のチップ取付座14に対し、チップ本体20の厚み方向をカッタ本体10の軸線O方向に略一致させて、チップ本体20の鈍角コーナー部24Bに形成された曲線刃25Aを切削に供するように、チップを装着する。